

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 15 Jakarta yang beralamat di Jalan Maratam I, Kelurahan Selong, Kecamatan Kebayoran Baru , Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12120. Peneliti memilih tempat ini karena di sekolah ini peneliti melihat adanya masalah berupa kedisiplinan siswa yang diakibatkan oleh kurangnya penerapan *reward* dan *punishment*.

##### **2. Waktu penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan selama 9 bulan dimulai dari bulan November 2018 s.d Juli 2019. Waktu tersebut merupakan waktu yang tepat dan dianggap efektif bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian.

#### **B. Metode Penelitian**

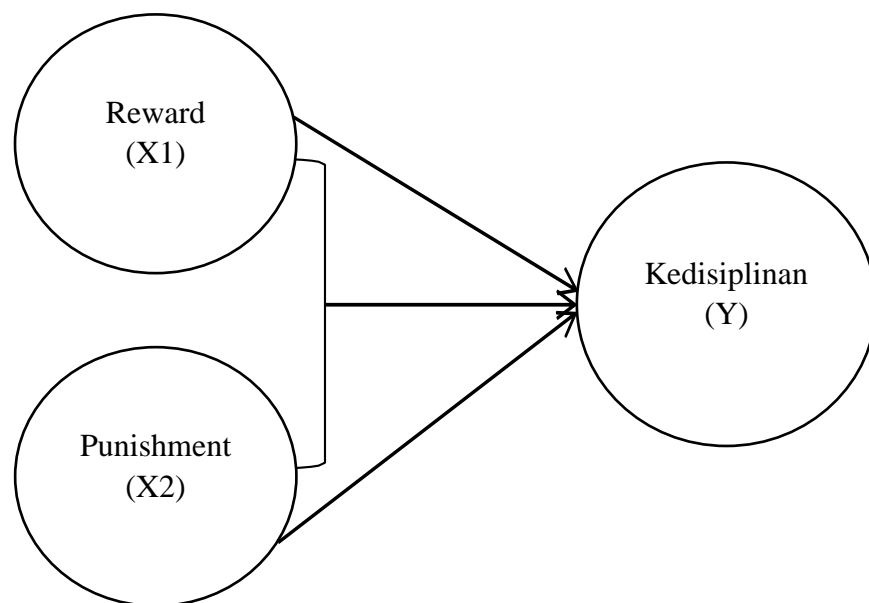
##### **1. Metode**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan kuantitatif, yang mana dalam pengumpulan datanya menggunakan angket atau kuisisioner untuk variabel *reward* dan *punishment* dan menggunakan data sekunder untuk variabel kedisiplinan. Menurut Sugiyono (2009) metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah

(bukan buatan), peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data dengan mengedarkan kuisisioner dan menggunakan data sekunder. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai yakni untuk memperoleh data dan informasi yang bersangkutan sesuai dengan masalah pada saat penelitian.

## 2. Konstelasi Pengaruh Antar Variabel

Berdasarkan hipotesis yang sudah diajukan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara *Reward* (X1) dan *Punishment* (X2) dengan Kedisiplinan (Y), maka konstelasi pengaruh X1 dan X2 dengan Y dapat digambarkan sebagai berikut :



**Gambar III.1**  
**Konstelasi Penelitian**

Keterangan :

X1 : Variabel Bebas

X2 : Variabel Bebas

Y : Variabel Terikat

————→ : Arah Pengaruh

### C. Populasi dan Sampling

Sugiyono (2009) menjelaskan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Lebih lanjut menurut Sugiyono (2009) sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Negeri 15 Jakarta berjumlah 670 dengan populasi terjangkau yaitu kelas XI yang berjumlah 214 siswa.

Sampel ditentukan dengan sebuah metode pengambilan sampel yang tepat dan akurat. Metode pengambilan sampel ini bertujuan memperoleh sampel yang mewakili dan mampu mendeskripsikan keadaan populasi secara optimal.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian adalah *proportional random sampling* atau teknik acak proporsional, yang dimana dalam teknik pengambilan sampel ini seluruh anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih. Data - data dalam penelitian ini diambil dari instrumen penelitian berupa kuisioner untuk variabel *Reward* (X1) dan *Punishment* (X2) dan pengambilan data sekunder untuk variabel Kedisiplinan (Y). Penentuan sampel pada penelitian ini merujuk pada tabel *Isaac and Michael* bahwa sampelnya sebanyak 131 siswa dengan taraf kesalahan sebesar 5%.

**Tabel III.1**  
**Teknik Pengambilan Sampel (*Proportional Random Sampling*)**

<b>Jurusan</b>	<b>Jumlah Siswa</b>	<b>Perhitungan</b>	<b>Jumlah Sampel</b>
XI AP 1	36	$36/214 \times 131$	22
XI AP 2	36	$36/214 \times 131$	22
XI AP 3	36	$36/214 \times 131$	22
XI PM	35	$35/214 \times 131$	22
XI AK 1	36	$35/214 \times 131$	21
XI AK 2	35	$36/214 \times 131$	22
<b>Jumlah</b>	<b>214</b>		<b>131</b>

**Sumber : Data diolah peneliti**

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini meneliti tiga variabel yaitu *Reward* (Variabel X1) dan *Punishment* (Variabel X2) serta Kedisiplinan siswa (Variabel Y). Teknik yang digunakan sebagai pengumpulan data dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

##### **1. Kedisiplinan**

###### **a. Definisi Konseptual**

Kedisiplinan adalah perwujudan dari sikap, tingkah laku atau suatu tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan yang dilakukan dengan kesadaran-diri.

###### **b. Definisi Operasional**

Kedisiplinan pada siswa dapat diukur menggunakan data sekunder yang didapat dari wali kelas yang di sah kan oleh wakil

kepala sekolah bidang kesiswaan dengan indikator tertib, patuh, dan kesadaran diri

## 2. *Reward* (Penghargaan)

### a. Definisi Konseptual

Penghargaan adalah respon positif berupa pujian dan hadiah terhadap suatu tingkah laku yang baik agar dapat mendorong seseorang untuk mengulangi tingkah lakunya.

### b. Definisi Operasional

Penghargaan dapat diukur menggunakan kuesioner atau angket yang berisikan beberapa pernyataan dari dua indikator yang telah ditentukan, yaitu pujian dan hadiah

### c. Kisi kisi Instrumen

Instrumen *reward* yang disajikan pada bagian ini adalah instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel *reward* dan digunakan untuk mengetahui serta mengukur sejauh mana instrumen ini dapat mencerminkan atau menunjukkan indikator *reward*. Kisi – kisi instrumen *reward* dapat dilihat pada tabel III.2

**Tabel III.2**  
**Kisi – Kisi Instrumen *Reward***

No.	Indikator	Butir Uji Coba		Butir Final	
		+	-	+	-
1.	Pujian	1,3,5,7, 11,13,1	9,20,22 ,	1,3,5,10 ,13,15,1	8,17,19

		5,17,19		6	
2.	Hadiah	4,6,8,1 2,14,16	2,10,18 ,21	4,6,7,11 ,12,14	2,9,18

Mengisi instrumen yang digunakan adalah angket yang disusun berdasarkan indikator dari *reward*. Untuk mengolah setiap variabel dalam analisis data yang diperoleh, disediakan beberapa alternatif jawaban dan skor dari setiap butir pernyataan. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala *Likert*, yaitu Selalu (SL), Sering (S), Kadang - Kadang (KK), Jarang (J), Tidak Pernah (TP).

Kemudian untuk mengisi setiap butir pernyataan, responden diminta untuk menjawab pernyataan yang bersifat positif dan negatif. Pilihan jawaban responden diberi nilai 5 sampai 1 untuk pernyataan positif dan 1 sampai 5 untuk pernyataan negatif. Alternatif jawaban dan skor yang diberikan untuk setiap pilihan jawaban dijabarkan dalam tabel III.3

**Tabel III.3**  
**Skala Penilaian untuk *Reward***  
**(Variabel XI)**

No	Pilihan Jawaban	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
1.	Selalu (SL)	5	1
2.	Sering (S)	4	2
3.	Kadang - Kadang (KK)	3	3
4.	Jarang (J)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (TP)	1	5

d. Validasi Instrumen *Reward*

Proses validasi instrumen reward dimulai dari pengembangan instrumen dengan penyusunan butir-butir instrumen dengan *skala*

*likert* menggunakan lima pilihan jawaban. Penyusunan instrumen tersebut mengacu pada indikator reward sesuai pada kisi-kisi yang tertulis pada tabel III.2.

Selanjutnya butir butir tersebut dikonsultasikan kepada dosen pembimbing. Setelah disetujui. Butir pertanyaan tersebut diuji cobakan kepada 30 siswa dari 6 Kelas XI di SMK Negeri 15 Jakarta. Proses validasi dilakukan dengan cara menganalisis data uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum X_i \cdot X_t}{\sqrt{\sum X_i^2 \cdot \sum X_t^2}}$$

Keterangan:

$r_{it}$  = Koefisien korelasi antar skor butir soal dengan skor total

$X_i$  = Jumlah kuadrat deviasi skor dari  $X_i$

$X_t$  = Jumlah kuadrat deviasi skor dari  $X_t$

Kriteria batas minimum pernyataan diterima yaitu  $r_{tabel} = 0,361$  (untuk  $n=30$  pada taraf signifikan 0,05). Apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka pernyataan dianggap valid. Namun apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop.

Dari 22 butir pernyataan terdapat 3 butir pernyataan yang drop. Sehingga sisa butir yang tersisa adalah 19 butir pernyataan.

Kemudian butir-butir yang dianggap valid dihitung reliabilitasnya

dengan menggunakan uji *alpha cronbach* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum Si^2}{st^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{ii}$  = reliabilitas instrumen

$k$  = banyak butir pernyataan yang valid

$Si^2$  = jumlah varians skor butir

$st^2$  = varians skor total

Varians butir dapat dicari dengan menggunakan rumus:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

$Si^2$  = varians butir

$\sum Xi^2$  = jumlah dari hasil kuadrat setiap butir soal

$(\sum Xi)^2$  = jumlah butir yang dikuadratkan

$n$  = banyaknya subyek penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan total varians butir sebesar 13,19 dan varians total sebesar 66,97, sehingga diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,848 dan masuk dalam kategori reliabilitas yang sangat tinggi. Interpretasi reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:



**Tabel III.4**  
**Interpretasi Reliabilitas**

Interpretasi Reliabilitas	
Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800 - 1,000	Sangat tinggi
0,600 - 0,799	Tinggi
0,400 - 0,599	Cukup
0,200 - 0,399	Rendah

### 3. *Punishment* (Hukuman)

#### a. Definisi Konseptual

Hukuman adalah sanksi berupa penderitaan seperti hukuman dengan perkataan, hukuman dengan isyarat fisik maupun hukuman dengan perbuatan yang diberikan dengan sengaja akibat dari pelanggaran yang dilakukan.

#### b. Definisi Operasional

Hukuman diukur menggunakan kuesioner atau angket yang berisikan beberapa pernyataan dari 3 indikator yang telah ditentukan, yaitu Hukuman dengan perkataan, Hukuman dengan isyarat fisik dan Hukuman dengan perbuatan.

#### c. Kisi kisi Instrumen

Instrumen *punishment* yang disajikan pada bagian ini adalah instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel *punishment* dan digunakan untuk mengetahui serta mengukur sejauh mana instrumen

ini dapat mencerminkan atau menunjukkan indikator *punishment*. Kisi

- kisi instrumen *punishment* dapat dilihat pada tabel III.5

**Tabel III.5**  
**Kisi – Kisi Instrumen *Punishment***

No.	Indikator	Butir Uji Coba		Butir Final	
		+	-	+	-
1.	Hukuman dengan perkataan	1,4,7, 10,13, 19	12,16, 17,20, 21,22	1,5,9, 11,16	13,14, 17,18, 19
2.	Hukuman dengan isyarat fisik	2,5,8	11,14,	2,4,7	10
3.	Hukuman dengan perbuatan	3,6,9, 15,	18	3,5,8. 12	15

Untuk mengisi instrument yang digunakan adalah angket yang disusun berdasarkan indikator dari *punishment*. Untuk mengolah setiap variabel dalam analisis data yang diperoleh, disediakan beberapa alternatif jawaban dan skor dari setiap butir pernyataan. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala *Likert*, yaitu Selalu (SL), Sering (S), Kadang - Kadang (KK), Jarang (J), Tidak Pernah (TP)

Kemudian untuk mengisi setiap butir pernyataan, responden diminta untuk menjawab pernyataan yang bersifat positif dan negatif. Pilihan jawaban responden diberi nilai 5 sampai 1 untuk pernyataan positif dan 1 sampai 5 untuk pernyataan negatif. Alternatif jawaban dan skor yang diberikan untuk setiap pilihan jawaban dijabarkan dalam tabel III.6

**Tabel III.6**  
**Skala Penilaian untuk *Punishment***  
**(Variabel  $X_2$ )**

No	Pilihan Jawaban	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
1.	Selalu (SL)	5	1
2.	Sering (S)	4	2
3.	Kadang - Kadang (KK)	3	3
4.	Jarang (J)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (TP)	1	5

d. Instrumen Validasi

Proses validasi instrumen punishment dimulai dari pengembangan instrumen dengan penyusunan butir-butir instrumen dengan *skala likert* menggunakan lima pilihan jawaban. Penyusunan instrumen tersebut mengacu pada indikator reward sesuai pada kisi-kisi yang tertulis pada tabel III.5.

Selanjutnya butir butir tersebut dikonsultasikan kepada dosen pembimbing. Setelah disetujui. Butir pertanyaan tersebut diuji cobakan kepada 30 siswa dari 6 Kelas XI di SMK Negeri 15 Jakarta. Proses validasi dilakukan dengan cara menganalisis data uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum X_i \cdot X_t}{\sqrt{\sum X_i^2 \cdot \sum X_t^2}}$$

Keterangan:

$r_{it}$  = Koefisien korelasi antar skor butir soal dengan skor total

$X_i$  = Jumlah kuadrat deviasi skor dari  $X_i$

$X_t$  = Jumlah kuadrat deviasi skor dari  $X_t$

Kriteria batas minimum pernyataan diterima yaitu  $r_{tabel} = 0,361$

(untuk  $n=30$  pada taraf signifikan 0,05). Apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka pernyataan dianggap valid. Namun apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop.

Dari 22 butir pernyataan terdapat 3 butir pernyataan yang drop. Sehingga sisa butir yang tersisa adalah 19 butir pernyataan. Kemudian butir-butir yang dianggap valid dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan uji reliabilitas yaitu *alpha cronbach* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum Si^2}{st^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{ii}$  = reliabilitas instrumen

$k$  = banyak butir pernyataan yang valid

$Si^2$  = jumlah varians skor butir

$st^2$  = varians skor total

Varians butir dapat dicari dengan menggunakan rumus:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

$Si^2$  = varians butir

$\sum Xi^2$  = jumlah dari hasil kuadrat setiap butir soal

$(\sum Xi)^2$  = jumlah butir yang dikuadratkan

$n$  = banyaknya subyek penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan total varians butir sebesar 12,62 dan varians total sebesar 62,25, sehingga diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,842 dan masuk dalam kategori reliabilitas yang sangat tinggi. Interpretasi reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel III.7**  
**Tabel Interpretasi Reliabilitas**

<b>Tabel Interpretasi</b>	
Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah

#### **E. Teknik Analisis Data**

Analisis data yang akan dilakukan menggunakan estimasi parameter model regresi. Dari persamaan regresi yang akan didapat, dilakukan pengujian regresi tersebut, agar persamaan yang didapat mendekati keadaan yang sebenarnya. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS (*Statistical Package for Social Science*). Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

##### **1. Uji Persyaratan Analisis**

###### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Untuk mendeteksi apakah model yang peneliti gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dan *Normal Probability Plot*. Hipotesis penelitiannya adalah:

- 1)  $H_0$  : artinya data berdistribusi normal.
- 2)  $H_1$  : artinya data tidak berdistribusi normal.

Kriteria pengujian dengan uji statistik *Kolmogorov Smirnov* yaitu:

- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima artinya data berdistribusi normal.
- 2) Jika signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak artinya data tidak berdistribusi normal.

Sedangkan kriteria pengujian dengan analisis *Normal Probability Plot*, yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka  $H_0$  diterima artinya data berdistribusi normal.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal,  $H_0$  ditolak artinya data tidak berdistribusi normal.

#### b. Uji Linieritas

Pengujian linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Pengujian dengan *SPSS* menggunakan *Test of Linearity* pada taraf

signifikansi 0,05. Variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier bila signifikansi kurang dari 0,05.

Hipotesis penelitiannya adalah:

- 1)  $H_0$  : artinya mempunyai hubungan linier
- 2)  $H_a$  : artinya mempunyai hubungan tidak linier

Sedangkan kriteria pengujian dengan uji statistik yaitu:

- 1) Jika signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  diterima artinya mempunyai hubungan linier.
- 2) Jika signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak artinya mempunyai hubungan tidak linier.

## 2. Uji Asumsi Klasik

### a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independent atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Semakin kecil nilai *Tolerance* dan semakin besar nilai VIF maka akan semakin mendekati terjadinya masalah multikolinearitas. Nilai yang dipakai jika nilai *Tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolineritas.

Kriteria pengujian statistik dengan melihat nilai VIF yaitu:

1) Jika  $VIF > 10$ , maka artinya terjadi multikolinearitas.

2) Jika  $VIF < 10$ , maka artinya tidak terjadi multikolinearitas.

Sedangkan kriteria pengujian statistik dengan melihat nilai *Tolerance* yaitu:

1) Jika nilai *Tolerance*  $< 0,1$ , maka artinya terjadi multikolinearitas

2) Jika nilai *Tolerance*  $> 0,1$ , maka artinya tidak terjadi multikolinearitas.

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Persyaratan yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya masalah heteroskedastisitas.

Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat menggunakan uji *Spearman's rho* yaitu dengan meregresi nilai absolute residual terhadap variabel independen.

Hipotesis penelitiannya adalah:

1)  $H_0$  : Tidak terjadi heteroskedastisitas

2)  $H_a$  : Terjadi heteroskedastisitas

Sedangkan kriteria pengujian dengan uji statistik yaitu:

1) Jika signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima artinya tidak terjadi heteroskedastisitas.

2) Jika signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak artinya terjadi heteroskedastisitas.



Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi kepengamatan lain. Model yang baik adalah homoskedastisitas. Untuk mendeteksi heteroskedastisitas menggunakan metode grafik. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik Scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu X dan  $\hat{Y}$  (Y yang telah diprediksi ZPRED) dan sumbu Y adalah residual atau SRESID ( $\hat{Y}-Y$ ).

Kriteria pengujian statistik: Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.

### 3. Persamaan Regresi Berganda

Persamaan regresi berganda digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antar variabel yang diteliti. Persamaan regresi berganda yang digunakan adalah analisis regresi linier ganda yang biasanya digunakan untuk mengetahui pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat.

Persamaan regresi ganda adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = variabel terikat (Kedisiplinan)

$X_1$  = variabel bebas pertama (*Reward*)

$X_2$  = variabel bebas kedua (*Punishment*)

$a$  = konstanta (Nilai  $\hat{Y}$  apabila  $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$ )

$b_1$  = koefisien regresi variabel bebas pertama,  $X_1$  (*Reward*)

$b_2$  = koefisien regresi variabel bebas kedua,  $X_2$  (*Punishment*)

Dimana koefisien  $a$  dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \hat{Y} - b_1X_1 - b_2X_2$$

#### 4. Uji Hipotesis

##### a. Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak. Hipotesisnya adalah

- 1)  $H_{01}$ : Variabel *Reward* secara parsial tidak berpengaruh terhadap Kedisiplinan.
- 2)  $H_{02}$ : Variabel *Punishment* secara parsial tidak berpengaruh terhadap Kedisiplinan.
- 3)  $H_{a1}$ : Variabel *Reward* secara parsial berpengaruh terhadap Kedisiplinan
- 4)  $H_{a2}$ : Variabel *Punishment* secara parsial berpengaruh terhadap Kedisiplinan.

Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu:

- 1)  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , jadi  $H_0$  diterima.
- 2)  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , jadi  $H_0$  ditolak.

##### b. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh signifikan variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen.

Artinya variabel *reward* dan *punishment* secara serentak berpengaruh terhadap kedisiplinan. Hipotesis penelitiannya:

- 1)  $H_0$ : Variabel *Reward* dan *Punishment* secara serentak berpengaruh terhadap Kedisiplinan.
- 2)  $H_a$ : Variabel *Reward* dan *Punishment* secara serentak berpengaruh terhadap Kedisiplinan.

Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

- 1)  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , jadi  $H_0$  diterima.
- 2)  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , jadi  $H_0$  ditolak.

## 5. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen.

$$KD = R^2 \times 100\%$$

Keterangan :

KD: Koefisien Determinasi

$R^2$  : R Square